

TWO NEW SPECIES OF THYSANOPTERA IN ARGENTINA
AND RECORDS OF OTHER SPECIES (1)

BY

DUDLEY MOULTON

REDWOOD CITY, CALIFORNIA

This brief paper on thrips from Argentina has been made possible through the courtesy of the Honorable C. A. Lizer y Trelles who has been especially interested and forwarded the collections to me for identification. Two new species are recorded here and I take pleasure in nameing one of them after Mr. Lizer y Trelles. Types of these new forms with identified specimens of the others are being deposited with the Ministerio de Agricultura de la Nación (División de Zoología Agrícola), at Buenos Aires. Other types are in the author's collection.

Aeolothrips fasciatipennis BLANCHARD.

One specimen of this thrips taken on *Medicago sativa* at Cinco Saltos, Río Negro, Argentina, December 29, 1932. (Pablo Köhler) (Moulton N° 5134).

Anaphothrips secticornis TRYB.

Five specimens taken on a species of *Trifolium* at Pino Hachado, Neuquen, March 30, 1932. (Pablo Köhler) (Moulton N° 5136).

Thrips tabaci LIND.

Numerous specimens taken on an unnamed composite (Moulton N° 5130), *Medicago sativa* (N° 5131), and *Chrysanthemum leucanthemum* (N° 5138) in November and December, 1932 (Pablo Köhler).

(1) Ver traducción castellana en la pág. 258.

Frankliniella paucispinosus MOULTON

Three specimens taken on *Calendula* sp. November 11, 1932 at Buenos Aires (N° 5137) (Pablo Köhler).

Frankliniella rodeos MOULTON

Numerous specimens taken on an unnamed composite (N° 5129, 1930) and on *Medicago sativa* (N° 5131) from August to November, 1932 in the Neuquen and Rio Negro territories. (Pablo Köhler).

Frankliniella argentinae MOULTON, new species.

Female holotype: color brown with yellowish orange pigment in head and thorax; all femora and middle and hind tibiae brown, fore tibiae yellowish brown, mostly yellow toward tips; fore tarsi yellow, middle and hind tarsi yellowish brown; antennal segments one and two dark brown, three brownish yellow, four to eight brown; wings yellowish in basal fifth, brownish yellow beyond, especially on veins.

Total body length 1,3 mm.; head length .117 mm., width .168 mm.; antennal segments length (width) III, 60(23); IV, 50; V, 40; VI, 50; VII, 13; VIII, 20; total 310 microns. Length of spines: interocellar 43, postocular 33, on anterior angles of prothorax 70, on anterior margin 46, on posterior angles 80-83, on ninth abdominal segment 143, at tip of tenth 133 microns.

Head sides almost straight, converging posteriorly only very slightly; ocelli relatively large; interocellar spines placed within the ocellar triangle and about half way between the anterior and the posterior ocelli. Third antennal segment longest of all, somewhat constricted before the end; eight decidedly longer than seven. Fore vein of fore wing with twenty spines, hind vein with fifteen. Comb on posterior margin of eighth abdominal segment complete but sparse; tenth abdominal segment with a complete dorsal suture.

This species is most closely related to *cestrum* Moulton but easily separated by the following characters: the fourth antennal segment of *cestrum* is distinctly yellowish in basal half, also the joints of middle and hind legs are yellowish, the fore wings are more deeply shaded with brown in outer four-fifths. *Argentinae* may be separated

from *setipes* Bagnall by the color of the antenna, in *setipes* segments three to five and basal half of six are lemon yellow.

Type material: female holotype and eight female paratypes taken on an unnamed composite, *Medicago sativa*, and a species of *Trifolium* from August to December in 1932. (Pablo Köhler). (Moulton Nos. 5129, 5131, 5134, 5136).

Type locality: Cinco Saltos, Rio Negro, Argentina.

Haplothrips trellesi MOULTON, new species.

Female holotype: Color dark chestnut brown including fore femora and middle and hind legs; fore tibiae light brown shading to yellowish at tips, fore tarsi light yellowish brown. Antennal segments one and two like head, three to eight shading gradually from light yellowish brown to dark brown. Wings clear, only scale at base colored brown. Prominent body spines clear.

Total body length (abdomen distended) 2.27 mm. Head length .20 mm., width .20 mm.; prothorax length .176 mm.; width .352 mm.; pterothorax width .426 mm.; tube length .147 mm. Antennal segments length (width) II, 43(30); III, 50(30); IV, 50(33); V, 43(30); VI, 36(26); VIII, 30; total 326 microns. Length of spines: postoculars 46, on anterior angles of prothorax 43, on anterior margin 43, midlateral 50, on posterior angles, outer 66, inner 66, longest on ninth abdominal segment 90, at end of tube 133 microns.

Head approximately as long as wide, front of head slightly angular, bearing anterior ocellus at apex but not overhanging, cheeks slightly rounded; mouthcone short, reaching half across prosternum; antenna somewhat more than one and one-half times longer than head, intermediate segments relatively broad, segments three and four subequal and longest; segment three with two sense cones.

All normal spines present on thorax; with blunt tips; legs moderately stout, fore tarsus with a distinct tooth. Wings broad, conspicuously narrowed in the middle, without double fringe hairs. Tube .72 as long as head.

Male allotype (gynacoid), total body length, (abdomen distended) 1.68 mm.; width of fore femora .073 mm. Body and legs colored yellowish brown. Fore tarsal tooth larger than in female and with a distinctly broader base.

Male paratype (oedymer), total body length 1.92 mm.; width of fore femora .132 mm. Color as in female. Fore tarsal tooth much

stronger than in gynacoid form and occupying the entire inner side of first tarsal joint.

This new species belongs in that group of the Haplothrips in which the fore wings are without double fringe hairs on posterior margin near tip. *H. tardus* Priesner likewise belongs in this group but it is a much smaller species and is characterized by having the third antennal segment distinctly shorter than either four, five or six. *H. trellesi* may be compared with *fasciatus* Butler from South Africa but this latter as Mr. R. S. Bagnall describes it is shiny black and has a deep, well marked furrow converging inward from the base of each eye.

Type material: female holotype, male allotype (gynacoid), ten female and seven male paratypes, two gynacoid and five oedemer, taken on *Calendula* sp., *Baccharis salicifolia*, *Medicago sativa* and on an unnamed *Compositae*, in November and December, 1932. (Pablo Köhler). (Moulton Nos. 5132, 5133, 5134 and 5135).

Type locality: Cipolletti, Rio Negro, Argentina.

The species has been named after Honorable C. A. Lizer y Trelles who kindly forwarded these collections to me for identification.

DOS ESPECIES NUEVAS DE TISANOPTEROS
DE LA ARGENTINA Y APUNTES SOBRE OTRAS ESPECIES (1)

POR

DUDLEY MOULTON

REDWOOD CITY, CALIFORNIA

Esta breve comunicación sobre trips de la Argentina ha sido posible debido a la gentileza del Ing. C. A. Lizer y Trelles, quien ha tenido especial interés en este grupo y me ha enviado las colecciones para su identificación. Describo aquí dos especies nuevas, una de las cuales dedico gustosamente al Sr. Lizer y Trelles. Los tipos de estas formas nuevas han sido depositados en el Ministerio de Agricultura de la Nación (División de Zoología Agrícola), en Buenos Aires, conjuntamente con otras especies identificadas. Otros tipos quedan en la colección del autor.

Aeolothrips fasciatipennis BLANCHARD

Un ejemplar de este trips hallado en *Medicago sativa* en Cinco Saltos, Río Negro, Argentina, diciembre 29, 1932 (Pablo Köhler) (Moulton N° 5134).

Anaphothrips secticornis TRYB.

Cinco ejemplares hallados en una especie de *Trifolium*, en Pino Hachado, Neuquen, marzo 30, 1932. (Pablo Köhler (Moulton N° 5136).

Thrips tabaci LIND.

Numerosos ejemplares hallados en una compuesta no determinada (Moulton N° 5130), *Medicago sativa* (N° 5131), y *Chrysanthemum leucanthemum* (N° 5138) en noviembre y diciembre, 1932 (Pablo Köhler).

(1) Traducción castellana del trabajo anterior, (pág. 254).

Frankliniella paucispinosus MOULTON

Tres ejemplares obtenidos en *Calendula* sp., noviembre 11, 1932 en Buenos Aires (Nº 5137) (Pablo Köhler).

Frankliniella rodeos MOULTON

Numerosos ejemplares hallados en una compuesta no determinada (Nº 5129, 1930) y en *Medicago sativa* (Nº 5131) desde agosto hasta noviembre, 1932 en los territorios de Neuquen y Río Negro. (Pablo Köhler).

Frankliniella argentinae MOULTON, especie nueva.

Holotipo hembra: color moreno con pigmento naranja amarillento en la cabeza y tórax; todos los fémures y las tibias medianas y posteriores morenas, tibias anteriores moreno-amarillentas, casi amarillo hacia los ápices; tarsos anteriores amarillos, tarsos medianos y posteriores moreno-amarillentos; segmentos antenales uno y dos moreno obscuro, tres amarillo pardusco, cuatro a ocho moreno; alas amarillentas en el quinto basal, amarillo pardusco por lo demás, sobre todo en las nervaduras.

Largo total del cuerpo 1.3 mm.; largo de la cabeza 0.117 mm., ancho 0.168 mm.; segmentos antenales, largo (ancho) III, 60 (23); IV, 50; V, 40; VI, 50; VII, 13; VIII, 20; total 310 micrones. Largo de las cerdas: interocelar 43, postocular 33, de los ángulos anteriores del protórax 70, del margen anterior 46, de los ángulos posteriores 80-83, del segmento noveno abdominal 143, del ápice del décimo segmento 133 micrones.

Costados de la cabeza casi rectos, apenas convergentes en la parte posterior; ocelos relativamente grandes; cerdas interocelares colocadas dentro del triángulo ocelar y aproximadamente a mitad de la distancia entre el ocelo anterior y el posterior. El tercer segmento antenal es el más largo, algo estrechado cerca del ápice; octavo segmento decididamente más largo que el séptimo.

Esta especie se coloca muy cerca de *cestrum* Moulton, pero puede distinguirse fácilmente por los caracteres siguientes: el cuarto segmento antenal de *cestrum* es francamente amarillento en la mitad basal, además, las articulaciones de las patas medianas y posteriores

son amarillentas, las alas anteriores con la coloración pardusca más intensa en los cuatro quintos exteriores. Puede separarse *argentinae* de *setipes* Bagnall, por el color de la antena, en *setipes* los segmentos tres a cinco y la mitad basal de seis, son amarillo de limón.

Material típico: una hembra holotipo y ocho hembras paratipos halladas en una compuesta no determinada, *Medicago sativa*, y una especie de *Trifolium* desde agosto a diciembre de 1932. (Pablo Köhler). (Moulton Nos. 5129, 5131, 5134, 5136).

Localidad del tipo: Cinco Saltos, Río Negro, Argentina.

Haplothrips trellesi MOULTON, especie nueva.

Holotipo hembra: Color castaño obscuro, incluyendo los fémures anteriores y las patas medianas y posteriores; tibias anteriores moreno claro tornándose amarillento en los ápices, tarsos anteriores moreno amarillento claro. Segmentos antenales uno y dos como la cabeza, tres a ocho obscureciéndose gradualmente de moreno amarillento claro al moreno obscuro. Alas hialinas, solamente la escama basal de color moreno. Cerdas prominentes del cuerpo claras.

Largo total del cuerpo (abdomen dilatado) 2.27 mm. Cabeza, largo 0.20 mm., ancho 0.20 mm.; protórax, largo 0.176 mm., ancho 0.352 mm.; pterotórax, ancho 0.426 mm.; largo del tubo 0.147 mm. Segmentos antenales, largo (ancho) II, 43 (30); III, 50 (30); IV, 50 (33); V, 43 (30); VI, 36 (26); VII, 36; VIII, 30; total, 326 micrones. Largo de las cerdas: postoculares 46, de los ángulos anteriores del protórax 43, de la margen anterior 43, medio-laterales 50, de los ángulos posteriores, externas 66, internas 66, la más larga del segmento noveno abdominal 90, del ápice del tubo 133 micrones.

Cabeza aproximadamente tan larga como ancha, frente de la cabeza un tanto angular con el ocelo anterior en el ápice, pero no sobresaliente, mejillas un poco redondeadas, cono bucal corto, cruzando la mitad del prosterno; antena un poco más que una vez y media el largo de la cabeza, segmentos intermedios relativamente anchos, segmentos tres y cuatro sub-iguales y más largos; segmento tres con dos conos sensitivos.

Tórax con todas las cerdas normales y con ápices obtusos; patas moderadamente gruesas, tarsos anteriores con un diente marcado. Alas anchas, visiblemente estrechadas en el medio, sin doble fleco. Tubo 0.72, tan largo como la cabeza.

Alotipo macho (ginacoide), largo total del cuerpo, (abdomen dilatado) 1.68 mm.; ancho de los fémures anteriores 0.073 mm. Cuerpo y patas de color moreno amarillento. Diente del tarso anterior más desarrollado que en la hembra y con una base visiblemente más ancha.

Paratipo macho (edímero), largo total del cuerpo 1.92 mm.; ancho de los fémures anteriores 0.132 mm. Color como la hembra. Diente del tarso anterior mucho más fuerte que en la forma ginacoide y ocupa toda la superficie interna del primer segmento tarsal.

Esta nueva especie pertenece al grupo de *Haplothrips* en el que las alas anteriores carecen del fleco doble de pelos en la margen posterior cerca del ápice. *H. tardus* Priesner, también pertenece a este grupo, pero es una especie mucho más pequeña y que se caracteriza por tener el tercer segmento antenal visiblemente más corto que el cuarto, quinto o el sexto. El *H. trellesi* puede compararse con *fasciatus* Butler de Sud Africa, pero esta última, de acuerdo con la descripción del Sr. R. S. Bagnall, es negro brillante y tiene un surco profundo, bien marcado que converge hacia el interior, desde la base de cada uno de los ojos.

Material típico: holotipo hembra, alotipo macho (ginacoide), diez hembras y siete machos paratipos, dos ginacoides y cinco edímeros, hallados en *Calendula* sp., *Baccharis salicifolia*, *Medicago sativa* y en una compuesta no determinada, en noviembre y diciembre, 1932. (Pablo Köhler). (Moulton Nos. 5132, 5133, 5134 y 5135).

Localidad del tipo: Cipolletti, Río Negro, Argentina.

Esta especie ha sido dedicada al Ing. C. A. Lizer y Trelles, quien muy gentilmente me envió estas colecciones para su identificación.